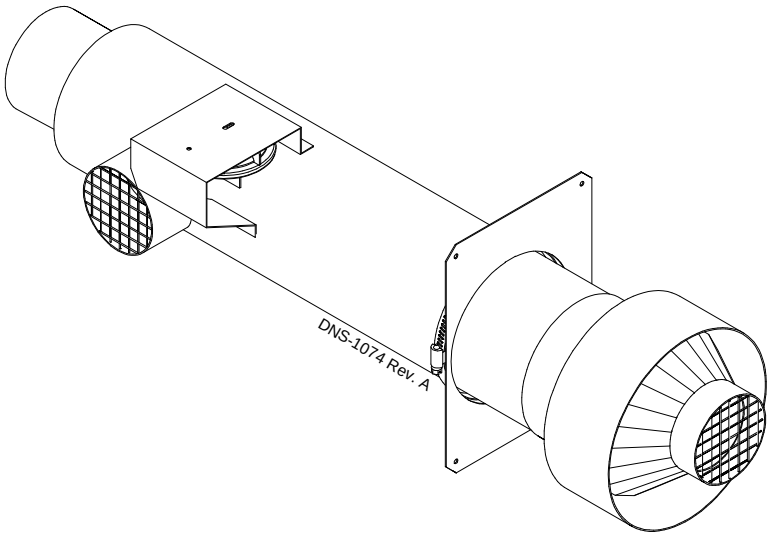
Guide d'installation et manuel du propriétaire

Série VTK

SYSTÈME DE COMBUSTION SCELLÉ
(Évacuation directe)

Modèles :

VTK-53A
VTK-54A
VTK-64A
VTK-65A



C

Fabriqué par:

Industries Dettson Inc

3400, Boulevard Industriel
Sherbrooke, Qc, Canada, J1L 1V8

www.dettson.ca

Attention
Ne pas altérer votre unité ou ses contrôles. Appeler un technicien qualifié.

INSTALLATEUR / TECHNICIEN :

Utiliser les renseignements dans ce manuel pour l'installation et l'entretien de l'appareil et garder le document près de l'unité pour références ultérieures.

PROPRIÉTAIRE :

S.V.P. Gardez ce manuel près de l'unité pour références ultérieures.

Imprimé au Canada sur papier 100% recyclé

2012-12-07

X40142 Rév. I

TABLE DES MATIÈRES

1.0 RÈGLES DE SÉCURITÉ 3

1.1 DANGER, MISE EN GARDE ET AVERTISSEMENT 3

1.2 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES 3

2.0 INSTALLATION 3

2.1 GÉNÉRALITÉS 3

2.2 EMPLACEMENT 4

2.2.1 Considérations concernant l'installation 4

2.3 INSTALLATION DES COMPOSANTES 5

2.3.1 Installation de l'évacuateur au mur 5

2.3.2 Installation des conduits flexibles isolés 7

2.3.3 Branchement à la sortie de la fournaise 7

2.3.4 Branchement à l'évacuateur mural 8

2.4 BRANCHEMENT DU TUYAU D'ENTRÉE D'AIR 8

2.4.1 Autres pièces requises (pas incluses dans l'ensemble VTK) 8

2.4.2 Longueur de conduit 8

2.4.3 Brûleur Beckett AFII 8

2.4.4 Brûleur Beckett NX 9

2.4.5 Brûleur Riello 40-BF 9

2.4.6 Connexion à l'évacuateur 9

2.4.7 Conduit intermédiaire 9

2.5 INSTALLATION DU CAVALIER « BVSO » ... 9

3.0 OPÉRATION 9

3.1 VÉRIFICATION DE LA TEMPÉRATURE DE SORTIE DES GAZ 9

3.2 AJUSTEMENT DU DÉLAI POST PURGE DU BRÛLEUR 9

4.0 ENTRETIEN 9

FIGURES

Figure 1 : Dégagements minimums 4

Figure 2 : Identification des composantes 5

Figure 3 : Installation de l'évacuateur au mur 6

Figure 4 : Installation du stabilisateur de l'évacuateur 6

Figure 5 : Position du détecteur de pression 6

Figure 6 : Scellant autour du stabilisateur de l'évacuateur ... 6

Figure 7 : Installation de la transition / connecteur 7

Figure 8 : Alignement des joints 7

Figure 9 : Branchement à la bride d'évacuation 7

Figure 10 : Branchement à l'évacuateur mural 8

Figure 11 : Cavalier BVSO 9

Figure 12 : Dimensions 11

Figure 13 : Diagramme électrique 11

Figure 14 : Liste de pièces 12

TABLEAUX

Tableau 1 : Dégagements minimums autour du système d'évacuation mural 4

Tableau 2 : Longueur minimum et maximum du tuyau d'évacuation 4

Tableau 3 : Appareils approuvés pour l'utilisation avec le VTK / IFV 10

Tableau 4 : Liste de pièces 12

1.0 RÈGLES DE SÉCURITÉ

1.1 DANGER, MISE EN GARDE ET AVERTISSEMENT

Comprenez bien la portée des mots suivant : **DANGER, MISE EN GARDE** ou **AVERTISSEMENT**. Ces mots sont associés aux symboles de sécurité. Vous les retrouverez dans le manuel de la façon suivante :

DANGER

Le mot DANGER indique les plus graves dangers, ceux qui provoqueront la mort ou des dommages corporels et/ou matériels sérieux.

MISE EN GARDE

L'expression MISE EN GARDE signifie un danger qui peut entraîner la mort ou des dommages corporels et/ou matériels.

AVERTISSEMENT

Quant au mot AVERTISSEMENT, il est utilisé pour indiquer les pratiques dangereuses qui peuvent provoquer des dommages corporels et/ou matériels mineurs.

1.2 RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

MISE EN GARDE

Si les conseils dans ce manuel ne sont pas respectés, les conséquences provoqueront la mort ou des dommages corporels et/ou matériels sérieux.

MISE EN GARDE

L'installation ou les réparations par du personnel non qualifié peuvent entraîner des risques pour vous et à autrui. L'installation DOIT être conforme aux codes locaux ou, dans le cas d'absence de codes locaux, elle doit être conforme aux codes nationaux qui s'appliquent.

Les renseignements contenus dans ce manuel s'adressent à un technicien qualifié, expérimenté dans ce type de travail, au courant des précautions à prendre, des règles de sécurité à respecter et muni des outils appropriés ainsi que des instruments de vérification adéquats.

Si les instructions de ce manuel ne sont pas soigneusement suivies, cela peut causer un mauvais fonctionnement de la fournaise, entraîner la mort ou des dommages corporels et/ou matériels.

a. **Il est de la responsabilité et de l'obligation du propriétaire d'engager un technicien qualifié pour l'installation et le service subséquent du système d'évacuation.**

b. **Ne pas faire fonctionner le système de chauffage s'il est immergé dans l'eau. Appelez immédiatement un technicien qualifié pour vérifier les dommages et remplacer les pièces critiques qui ont été en contact avec l'eau.**

c. **Ne pas ranger ou utiliser d'essence ou toutes autres substances inflammables à proximité de l'appareil, ni d'autres matières combustibles tel que le papier, le carton, etc.**

IMPORTANT : Toutes les exigences requises par les codes locaux et nationaux concernant l'installation d'équipement de chauffage au mazout, les installations électriques et les raccordements de conduits doivent être respectées. Certains codes (émis par l'Institut des standards canadiens) qui pourraient s'appliquer sont :

CSA B139 :	Code d'installation d'équipements de chauffage au mazout
NFPA 31 :	Installation d'équipements de chauffage au mazout
ANSI/NFPA 90B :	Systèmes de chauffage à air chaud et système d'air climatisé
ANSI/NFPA 211 :	Cheminées, foyers, évents et appareils de chauffage au combustible solide
ANSI/NFPA 70 :	Code national d'électricité
CSA C22.1 : ou CSA C22.10	Code canadien d'électricité

Seule l'édition la plus récente des codes doit être utilisée. Les codes sont disponibles aux adresses suivantes, selon le cas :

The National Fire Protection Agency
Batterymarch Park
Quincy, MA 02269

ou

L'association des standards canadiens
178, boulevard Rexdale
Rexdale, Ontario M9W 1R3

AVERTISSEMENT

RISQUE ENVIRONNEMENTAL

Ne pas suivre cet avertissement peut polluer l'environnement.

Retirer et recycler toutes les composantes et les matériaux (i.e. huile, composantes électriques et électroniques, isolation, etc.) avant la disposition de l'unité.

2.0 INSTALLATION

2.1 GÉNÉRALITÉS

MISE EN GARDE

Ne pas enfermer le tuyau d'évent dans un plafond ou à l'intérieur d'une structure combustible.

Ce système de combustion scellé doit être installé selon les instructions contenues dans ce manuel. **Pour un**

fonctionnement adéquat, le tuyau d'alimentation en air de 7.62 cm (3") de diamètre, doit obligatoirement être raccordé au brûleur au mazout et à l'évacuateur mural coaxial.

Seuls les brûleurs Beckett modèles NX et AFII, ainsi que les brûleurs Riello de type BF peuvent être utilisés avec ce système de combustion scellé (VTK / KLAVT).

Le système de combustion scellé est par définition un système sans fuite. **NE FAIRE AUCUNE PERFORATION DANS LE TUYAU D'ÉVACUATION OU LE TUYAU D'ALIMENTATION EN AIR.** Utiliser l'ouverture sur l'adaptateur fourni avec le système d'évacuation pour effectuer le test de fumée et le test de CO_2.

Se référer au tableau 2 pour les dimensions minimum et maximum du conduit d'évacuation.

2.2 EMPLACEMENT

⚠ MISE EN GARDE

Risque d'empoisonnement par monoxyde de carbone.

Même si le conduit flexible est isolé, il ne peut passer dans un espace non isolé (pas chauffé).

Ceci causerait de la condensation résiduelle qui peut, à long terme, perforer le conduit en acier inoxydable. Les gaz de combustion pourraient ainsi s'infiltrer dans l'habitation et entraîner la mort ou des dommages corporels et/ou matériels.

Important : Le dégagement minimum du tuyau d'évacuation par rapport aux matériaux combustibles requis est spécifié au tableau 1. S'assurer que ces dégagements sont respectés sur toute la longueur du tuyau.

Tableau 1 : Dégagements minimums autour du système d'évacuation mural

SECTION DU CONDUIT D'ÉVACUATION	CANADA et ÉTATS-UNIS
Conduit d'évacuation, jusqu'à l'évacuateur mural*	7,62 cm (3")
Évacuateur mural	ZÉRO

*** Le conduit ne doit pas passer dans un enceinte fermé.**

⚠ MISE EN GARDE

Ne pas enfermer le tuyau d'évent dans un plafond ou à l'intérieur d'une structure combustible.

Tableau 2 : Longueur minimum et maximum du tuyau d'évacuation

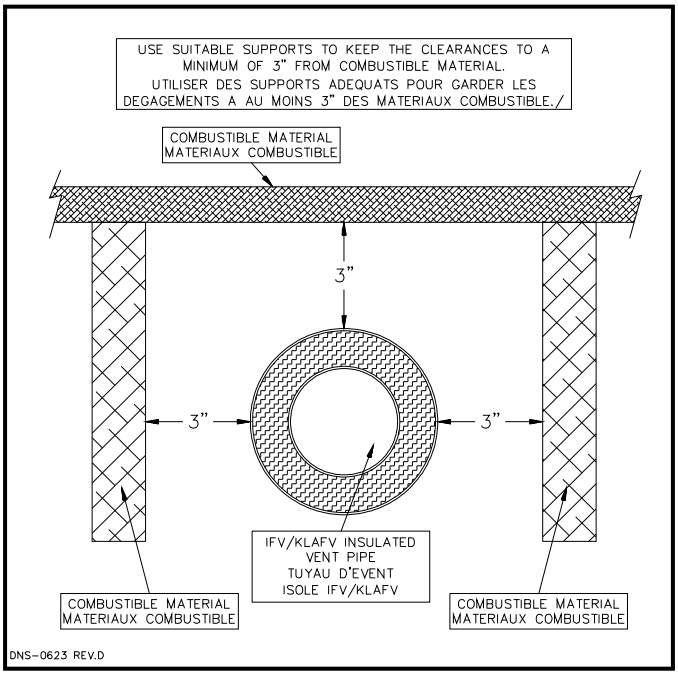
MODÈLE	DIA. INT. TUYAU ÉVACUATION	LONG. MAX. ÉVAC.	LONG. MIN. ÉVAC.
VTK-53A & VTK1	7,62 cm (3")	6,10 m (20')	,91 m (3')
VTK-64A & VTK2	10,16 cm (4")	6,10 m (20')	,91 m (3')
VTK-65A, VTK3 & KLAVT0201DET	12,70 cm (5")	6,10 m (20')	,91 m (3')
VTK-54A, VTK098 & KLAVT0101DET	10,16 cm (4")	6,10 m (20')	,91 m (3')

La partie intérieure de l'évacuateur mural doit être installée dans un endroit où la température de l'air ambiant et de l'air de retour est supérieure à 15℃ (60℉). De plus, l' unité devrait être située aussi près que possible de l'évacuateur de façon à maintenir les raccordements courts et directs.

2.2.1 Considérations concernant l'installation

L'évacuateur mural peut être installé à travers un mur d'une épaisseur maximum de 38,10 cm (15") ou une épaisseur minimum de 5,08 cm (2"). Sélectionner l'emplacement de la sortie de l'évacuateur mural en respectant les codes locaux et nationaux. Les exigences suivantes doivent être considérées comme minimales et peuvent être remplacées par un code local ou national plus strict.

Figure 1 : Dégagements minimums



⚠ AVERTISSEMENT

Enlevez la neige, la glace ou tout autre débris autour de l'évacuateur mural. Ceux-ci peuvent nuire au bon fonctionnement de l'appareil.

Un évent ne doit pas se terminer :

a. Directement au-dessus d'un trottoir ou d'une entrée pavée, situé entre deux bâtiments et desservant ces deux bâtiments ;

b. À moins de 2,13 m (7') au-dessus de toute entrée pavée ;

c. À moins de 1,82 m (6') (au Canada)* d'une porte ou d'une fenêtre qui s'ouvre, ou d'une ouverture destinée à l'approvisionnement en air d'un édifice ;

d. À moins de 1,82 m (6') (au Canada)* du soffite du toit de la structure ;

e. Au dessus d'un compteur de gaz, ou d'un régulateur, ou à moins de 0,91 m (3') du centre vertical du régulateur ;

f. À moins de 1,82 m (6') de toute sortie d'évent d'un régulateur de gaz, ou à moins de 0,91 m (3') de l'évent

d'un réservoir de mazout, ou de l'entrée pour le remplissage du mazout ;

g. À moins de 0,30 m (1') au-dessus du niveau du sol ;

NOTE : L'évent doit être localisé à au moins 1' au-dessus du niveau anticipé de neige.

h. À 1,82 m (6') de toute entrée d'air pour la combustion ;

NOTE : Lorsque le système est à l'arrêt, il est possible que des produits de combustion atteignent l'intérieur du bâtiment.

i. À moins de 1,82 m (6') de la limite du terrain ;

j. Sous une véranda, un porche ou un patio ;

k. Avec les gaz de combustion dirigés vers des matériaux combustibles, ou vers toute ouverture des édifices avoisinants, situés à moins de 1,82 m (6') ;

l. À moins de 0,91 m (3') du coin intérieur d'une structure en "L" ;

m. Avec le dessous de l'ouverture de l'extrémité de l'évent située à moins 0,30 m (1') au-dessus de toutes surfaces pouvant porter de la glace, de la neige, ou des débris ;

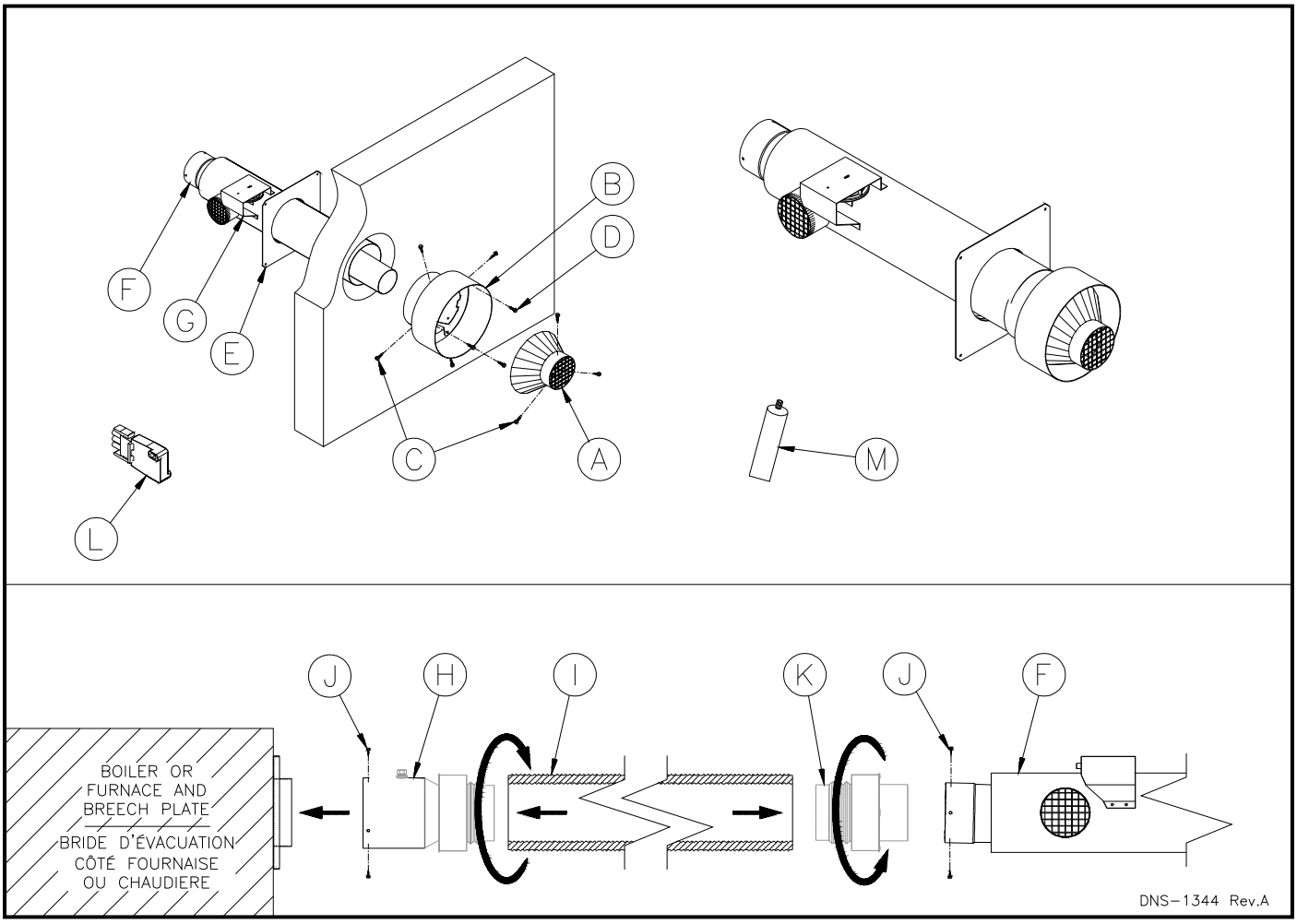
n. Avec les gaz de combustion dirigés vers de la maçonnerie de brique, un recouvrement, ou autre construction qui pourrait être endommagée par la chaleur, ou la condensation des gaz de combustion.

⚠ AVERTISSEMENT

La majorité des codes ont une clause mère énonçant que les produits de combustion ne doivent pénétrer dans l'habitation sous aucunes circonstances et ce, même si toutes les autres exigences du code concernant la construction et l'emplacement ont été respectées. L'installateur a la responsabilité ultime de prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que les produits de combustion ne peuvent pas s'introduire dans les espaces habités.

*** Pour installation aux États-Unis, consulter la Section 6.7.3.4 de la norme NFPA 31.**

Figure 2 : Identification des composantes



2.3 INSTALLATION DES COMPOSANTES

Se référer à la figure 2 pour plus de détail sur l'identification des composantes.

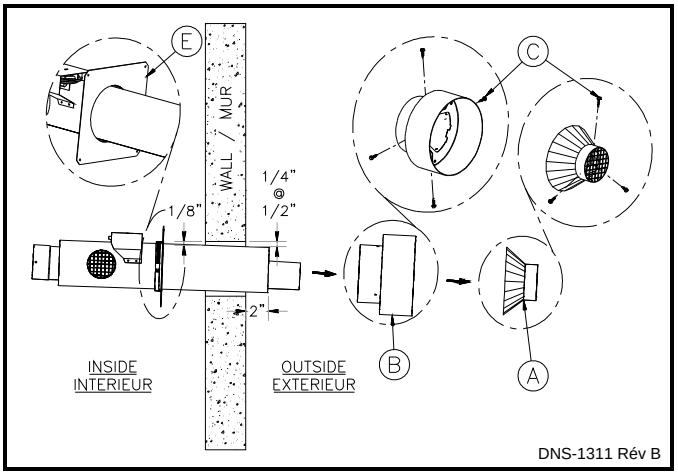
2.3.1 Installation de l'évacuateur au mur

1. Faire un trou de 15,24 cm (6") de diamètre pour les terminaux VTK-53A / VTK1, VTK-54A / VTK098 / KLAVT0101DET et VTK-64A / VTK2 ou un trou de 15,88 cm (6¼") de diamètre pour le VTK-65A / VTK3 /

KLAVT0201DET dans le mur en considérant les restrictions énumérés dans la section précédente (2.2) ;

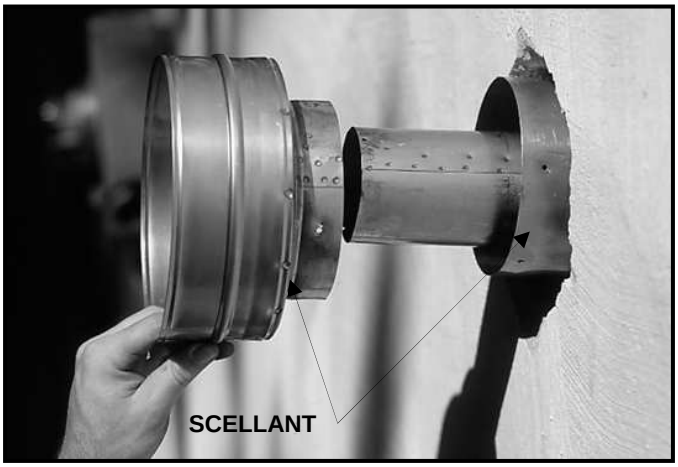
2. Fixer la plaque murale sur le mur intérieur avec des vis appropriées, fournies par l'installateur. Prendre note que le support du détecteur de pression (item **G**) doit être enlevé pour atteindre la vis supérieure droite de la plaque murale (item **E**). Installer la plaque murale pour que la partie supérieure du trou dans la plaque soit à 3,18 mm (1/8") de la partie supérieure du trou dans le mur, voir la figure 3. Ceci assurera l'inclinaison requise de l'évacuateur de l'intérieur vers l'extérieur ;
3. Enlever les 3 vis (item **C**) qui fixent le cône de l'évacuateur (item **A**) et l'enlever ;
4. Enlever les 4 vis (item **C**) qui fixent le stabilisateur de l'évacuateur (item **B**) et l'enlever ;
5. Passer la partie principale de l'évacuateur (de l'intérieur à l'extérieur) à travers le mur, et la laisser dépasser de 5,08 cm (2") du coté extérieur, voir la figure 3 ;

Figure 3 : Installation de l'évacuateur au mur



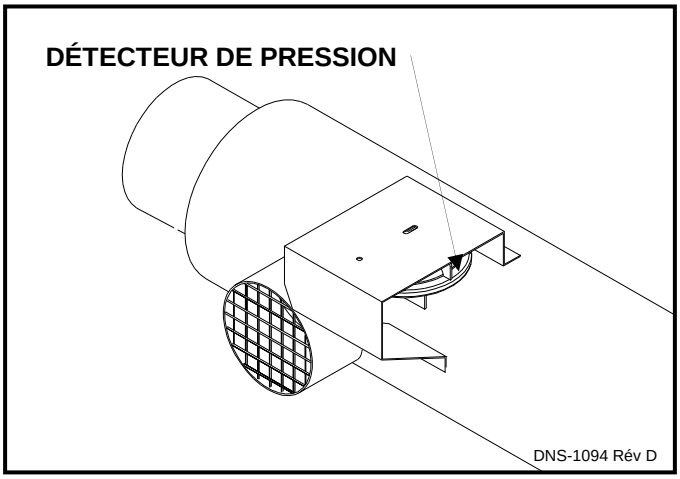
6. Installer le stabilisateur de l'évacuateur (item **B**), tel que démontré à la figure 4 et remettre les 4 vis;
7. Pour les murs de ciment, il est possible que le stabilisateur ne couvre pas toutes les irrégularités du trou dans le mur. Il est possible d'installer une plaque murale en acier inoxydable (304, 316 ou 316L) fournie par l'installateur ;

Figure 4 : Installation du stabilisateur de l'évacuateur



8. Appliquer un scellant (silicone) à l'endroit où le stabilisateur rencontre la partie principale de l'évacuateur (tuyau), voir la figure 4 ;
9. Appliquer un scellant adhésif sur la partie arrière du stabilisateur et pousser fermement le stabilisateur contre le mur. **S'assurer que le détecteur de pression (item G) est situé sur le dessus, en position horizontale comme montré à la figure 5** ;
10. Serrer le collet de la plaque murale intérieure (item **E**) pour fixer le tout en place ;
11. Avec les 3 vis en acier inoxydable de 5,08 cm (2") fournies (item **D**), fixer le tout en place, en poussant vers le bas pour assurer l'inclinaison requise. Ne pas trop serrer les vis pour ne pas déformer le stabilisateur. Les vis ne sont pas requises pour les murs de ciment ;
12. Appliquer suffisamment de scellant autour du stabilisateur pour avoir un joint étanche tel que démontré à la figure 6 ;

Figure 5 : Position du détecteur de pression



13. Réinstaller le cône (item **A**) avec les 3 vis ;

Figure 6 : Scellant autour du stabilisateur de l'évacuateur

14. L'inclinaison de l'évacuateur doit être de 6 à 12 mm (1/4" à 1/2"), de l'intérieur vers l'extérieur, afin que le drainage dans l'évacuateur soit efficace, voir la figure 3.

2.3.2 Installation des conduits flexibles isolés

⚠ MISE EN GARDE

Danger de coupures.

Toujours porter des gants et des lunettes protectrices lors de l'installation.

Couper le conduit flexible peut laisser des parties coupantes sur le tuyau et celles-ci peuvent blesser l'installateur qui n'y porte pas attention.

Les conduits flexibles (item **I**) sont disponibles en 3 longueurs : 3,05 m (10'), 4,58 m (15') ou 6,10 m (20'). La construction du conduit est de type coaxial et comprend un tuyau flexible intérieur en acier inoxydable de 7,62 cm (3"), 10,16 cm (4"), ou 12,70 cm (5)" de diamètre entouré d'une isolation qui est elle-même entourée du tuyau flexible extérieur en aluminium de 10,16 cm (4"), 12,70 cm (5"), ou 15,24 cm (6") de diamètre. **Il est interdit de joindre deux bouts de conduit.** Les longueurs minimum et maximum pour ces installations sont, respectivement, de 0,91 m (3') minimum et de 6,10 m (20') maximum.

2.3.3 Branchement à la sortie de la fournaise

1. Déterminer la longueur de conduit flexible (item **I**) requise, et couper le au besoin ;
2. Installer le conduit flexible dans sa position finale ;
3. Procéder à l'installation de la transition (item **H**) sur le conduit flexible (item **I**). Appliquer un joint de silicone haute température (item **M**) sur les filets de la transition afin de vous assurer d'une bonne étanchéité et visser la transition sur le conduit jusqu'au bout comme montré à la figure 7. Assurez-vous de bien aligner le joint dans le filet du tuyau flexible en acier inoxydable avec le joint de la transition (voir figure 8). La gaine extérieure en aluminium devrait se loger à l'intérieur du collet de la transition (item **H**) ;
4. Appliquer un cordon de silicone haute température (item **M**) sur le pourtour extérieure de la bride d'évacuation de l'appareil. Fixer la transition (item **H**) sur la bride de l'appareil) ;
5. La transition doit être installée de sorte que le bouchon de prise de mesure de la pression, soit accessible une fois l'installation terminée. Cependant, ne pas installer cette ouverture pointant vers le bas. Se référer à la figure 9 pour les détails ;
6. Compléter l'assemblage en ajoutant les 3 vis auto perçantes #8 x 1/2" (item **J**), tel que montré à la figure 9. Ce joint est permanent et le nettoyage de l'échangeur devra dorénavant se faire en enlevant les écrous qui fixent la bride d'évacuation de l'appareil de chauffage ;
7. Recouvrir les têtes de vis auto perçantes (item **J**) de l'étape précédente avec le scellant (item **M**) ;

⚠ MISE EN GARDE

Assurez-vous que le conduit flexible (item I) est bien retenu par le filet de la transition (item H) en tirant dessus. Si vous êtes en mesure de retirer la transition (item H) sans la dévisser, votre assemblage ne sera pas étanche. Vous devez remplacer la pièce défectueuse.

Figure 7 : Installation de la transition / connecteur

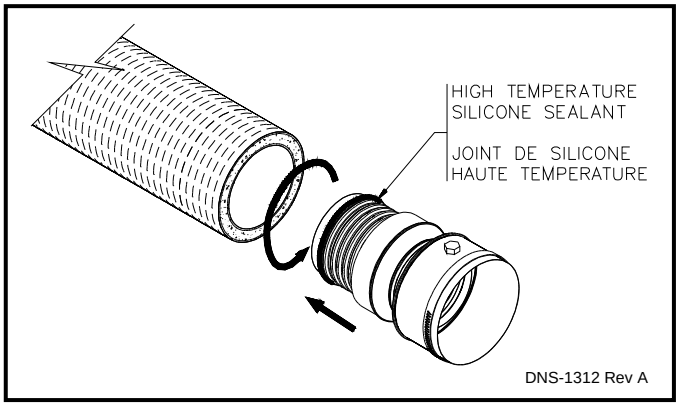
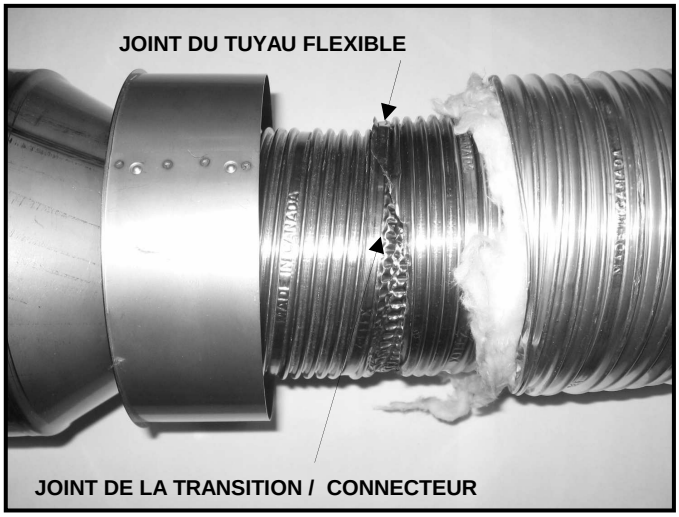
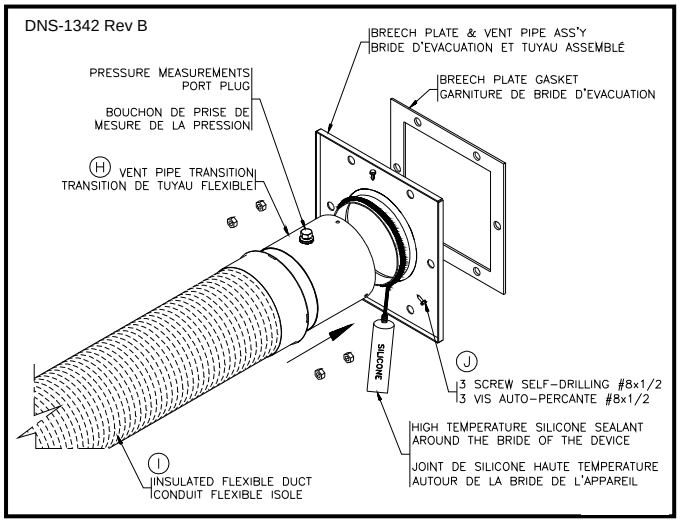


Figure 8 : Alignement des joints



8. Afin de ne pas endommager le scellant, seulement la bride de l'appareil devrait être retirée au besoin.

Figure 9 : Branchement à la bride d'évacuation


DNS-1342 Rev B
BREECH PLATE & VENT PIPE ASS'Y
BRIDE D'EVACUATION ET TUYAU ASSEMBLÉ
PRESSURE MEASUREMENTS PORT PLUG
BOUCHON DE PRISE DE MESURE DE LA PRESSION
BREECH PLATE GASKET
GARNITURE DE BRIDE D'EVACUATION
H VENT PIPE TRANSITION
TRANSITION DE TUYAU FLEXIBLE
SILICONE
J
3 SCREW SELF-DRILLING #8x1/2
3 VIS AUTO-PERCANTE #8x1/2
HIGH TEMPERATURE SILICONE SEALANT
AROUND THE BRIDE OF THE DEVICE
JOINT DE SILICONE HAUTE TEMPERATURE
AUTOUR DE LA BRIDE DE L'APPAREIL
I
INSULATED FLEXIBLE DUCT
CONDUIT FLEXIBLE ISOLE

2.3.4 Branchement à l'évacuateur mural

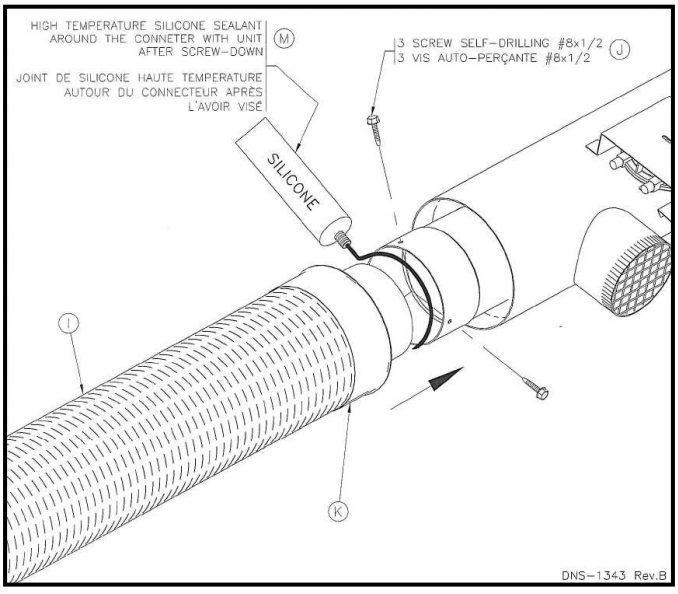
1. Installer le connecteur du terminal (item **K**) sur le conduit flexible (item **I**). Appliquer un joint de silicone haute température (item **M**) sur les filets du connecteur du terminal afin de vous assurer d'une bonne étanchéité et visser le connecteur sur le conduit jusqu'au bout comme montré à la figure 7. Assurez-vous de bien aligner le joint dans le filet du tuyau flexible en acier inoxydable avec le joint de la transition (voir figure 8). La gaine extérieure en aluminium devrait se loger à l'intérieur du collet de la transition (item **H**) ;

⚠ MISE EN GARDE

Assurez-vous que le conduit flexible (item I) est bien retenu par le filet de la transition (item H) en tirant dessus. Si vous êtes en mesure de retirer la transition (item H) sans la dévisser, votre assemblage ne sera pas étanche. Vous devez remplacer la pièce défectueuse.

2. Appliquer un cordon de silicone haute température (item **M**) sur le pourtour extérieur du connecteur (item **K**). Fixer l'assemblage du tuyau flexible (item **I**) et du connecteur (item **K**) sur le terminal (item **F**). Voir la figure 10 pour plus de détail;
3. Compléter l'assemblage en ajoutant les 3 vis auto perçantes #8 x 1/2" (item **J**), tel que montré à la figure 10 ;
4. Recouvrir les têtes de vis auto perçantes (item **J**) de l'étape précédente avec le scellant (item **M**) ;

Figure 10 : Branchement à l'évacuateur mural



2.4 BRANCHEMENT DU TUYAU D'ENTRÉE D'AIR

Le système d'évacuation requière des pièces additionnelles qui ne sont pas incluses dans l'ensemble. Elles doivent être de 7.6 cm (3") de diamètre et constituées d'un des matériaux suivant : PVC, PVC-SWV, SDR-26, SDR-21, ABS ou tuyau de fosse septique. Un ciment colle adéquat pour le type de tuyau choisi doit être utilisé. De plus, les procédures d'installation, les conduits et les raccords doivent être conformes aux normes ANSI/ASTM suivantes :

PVC	ASTM D-1785
SDR26, SDR21	ASTM D-2241
Tuyau de fosse septique	ASTM D-2729
PVC-DWV	ASTM D-2665
Adhésif PVC	ASTM D-2564
ABS tuyau et raccord	ASTM D-2235
Procédure de collage des joints	ASTM D-2855

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation de l'air de combustion acheminé de l'extérieur est obligatoire avec les installations à évacuation murale. Ce système fonctionne selon le principe de la combustion scellée et il ne fonctionnera pas adéquatement si un conduit acheminant l'air de l'extérieur n'est pas connecté directement au brûleur de l'appareil.

2.4.1 Autres pièces requises (pas incluses dans l'ensemble VTK)

a. Coudes de 7.6 cm (3") de diamètre ;
b. Tuyau de 7.6 cm (3") de diamètre ;
c. Coude 90° de 7.6 cm (3") (femelle-femelle) pour l'évacuateur ;
d. Réducteur 7.6 cm (3") femelle à 5,08 cm (2") femelle (brûleur Riello BF seulement) ;
e. Coude 90° de 5,08 cm (2") de diamètre « street type » femelle-mâle (brûleur Riello BF seulement) ;
f. Adaptateur 7.6 cm (3") femelle-femelle en PVC ou ABS (conduit de fosse septique exclu) (brûleur Beckett AFII-85 seulement) ;
g. Deux raccords de transition entre l'ABS ou PVC et le tuyau fosse septique ASTM D-2729 (si applicable).

Si le PVC est utilisé avec l'ABS, utiliser un ciment colle qui est approuvé pour les deux types de plastique.

2.4.2 Longueur de conduit

Le système d'évacuation mural a été approuvé pour être utilisé avec une longueur équivalente maximum de 37 m (120') de conduit, 7.6 cm (3") de diamètre. Un coude de 90° est équivalant à une longueur de 3.0m (10') et un coude de 45° à une longueur de 1.5 m (5').

Par exemple :

2 longueurs de 1.5 m (5')	= 3.0 m (10') équivalents
1 longueurs de 3.0 m (10')	= 3.0 m (10') équivalents
3 coudes de 90°	= 9.0 m (30') équivalents
2 coudes de 45°	= 3.0 m (10') équivalents
1 coude de 90°	= 3.0 m (10') équivalents
1 coude de 45°	= 1.5 m (5') équivalents
Total	= 22.5 m (73.8') équivalents, ce qui est acceptable.

2.4.3 Brûleur Beckett AFII

Enlever le couvert de l'entrée d'air du brûleur en enlevant les 3 vis qui le tiennent en place. Appliquer du scellant (silicone) sur un adapteur de 7.6 cm (3") et insérer la partie avec le scellant dans l'ouverture du brûleur. Solidifier avec 3 vis à métal auto perçantes.

2.4.4 Brûleur Beckett NX

Enlever le couvercle du brûleur, et retirer la plaque permettant l'entrée d'air sur le dessus du couvercle. Appliquer du scellant (silicone) sur un adapteur de 7.6 cm (3") et insérer la partie avec le scellant dans l'ouverture du brûleur. Replacer le couvercle du brûleur.

2.4.5 Brûleur Riello 40-BF

Insérer la partie femelle d'un coude 90° de 5,08 cm (2") de diamètre dans l'ouverture sur le dessus du brûleur prévue à cette fin. Solidifier avec 3 vis à métal auto-perçantes. Coller la petite partie du réducteur 7.6 cm (3") femelle à 5,08 cm (2") femelle, sur la partie mâle du coude 90°. Si ces pièces ne sont pas disponibles, il est toujours possible d'utiliser un coude 90° de 7.6 cm (3") de diamètre avec la partie mâle dans l'ouverture d'air de combustion. L'utilisation de silicone est ici nécessaire pour assurer l'étanchéité. Solidifier avec 3 vis à métal auto-perçantes.

2.4.6 Connexion à l'évacuateur

Insérer le coude 7.6 cm (3") 90° femelle-femelle sur le raccord de l'entrée d'air en acier inoxydable de l'évacuateur, situé sur le côté droit de l'évacuateur. Solidifier avec 3 vis à métal auto-perçantes.

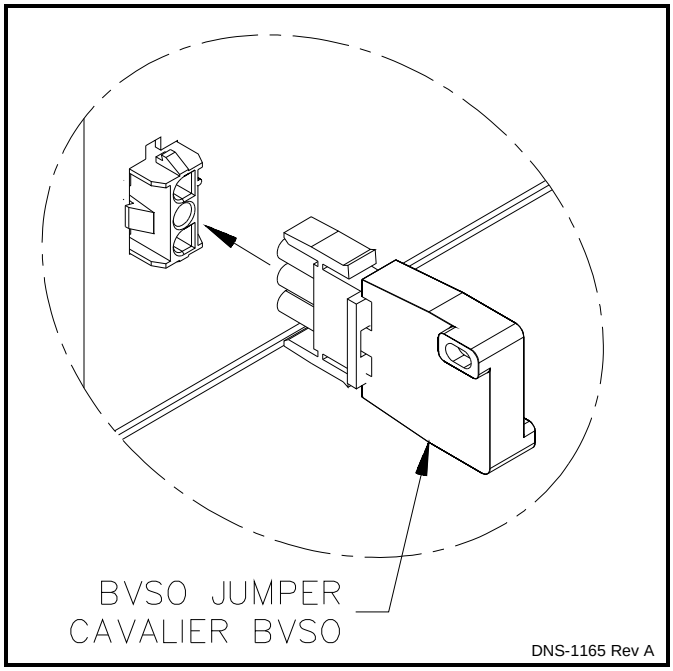
2.4.7 Conduit intermédiaire

S'assurer que le conduit est supporté adéquatement et selon les codes locaux et nationaux. Lors de l'installation du conduit, respecter les distances minimums entre la fournaise et le conduit (distance minimum entre la fournaise et les matériaux combustibles).

2.5 INSTALLATION DU CAVALIER « BVSO »

Sur les unités équipées d'un connecteur pour un dispositif d'arrêt anti-refoulement, le cavalier inclus et fourni dans le kit #B03396, doit être installé. Se référer aux instructions incluses avec le kit et la figure 11 de ce manuel.

Figure 11 : Cavalier BVSO



3.0 OPÉRATION

Ce système d'évacuation est un système de combustion scellé ayant pour effet d'isoler la fournaise par rapport à l'intérieur du bâtiment. Le brûleur n'est donc pas affecté par une variation de la pression dans le bâtiment et ce type d'installation est idéal dans le cas des constructions très étanches.

Ce système doit seulement être installé sur un appareil approuvé (se référer à l'étiquette signalétique sur l'appareil pour cette utilisation et au tableau 3)

3.1 VÉRIFICATION DE LA TEMPÉRATURE DE SORTIE DES GAZ

Lorsque les ajustements sont effectués selon les instructions d'installation contenues dans le manuel de la fournaise au mazout, il est recommandé de vérifier que la température des gaz de combustion à la sortie de l'évacuateur mural soit au moins de 93°C (200°F). Dans l'éventualité où il est impossible d'obtenir cette température après 5 minutes de fonctionnement, il est recommandé de relocaliser l'appareil de façon à raccourcir la longueur du tuyau d'évacuation.

Après la modification, laisser le système refroidir pendant 30 minutes et revérifier la température à la sortie de l'évacuateur (après 5 minutes de fonctionnement). La température doit être d'au moins 93°C (200°F).

3.2 AJUSTEMENT DU DÉLAI POST PURGE DU BRÛLEUR

Le délai post purge des brûleurs au mazout est ajusté en usine à zéro seconde. Ce délai est applicable pour toutes les installations avec une évacuation par cheminée. Pour les unités de chauffage avec système d'évacuation murale directe, l'ajustement du délai post purge doit être ajusté à 15 secondes lorsqu'installé avec un brûleur Beckett. Le délai de post purge n'est pas nécessaire avec un brûleur Riello. Se référer au manuel d'instruction et marquage du contrôle du brûleur pour plus de détail concernant l'ajustement du délai post purge.

4.0 ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer des travaux d'entretien, fermer l'alimentation du combustible et l'alimentation électrique. Le circuit de 115 volts représente un danger potentiel d'électrocution.

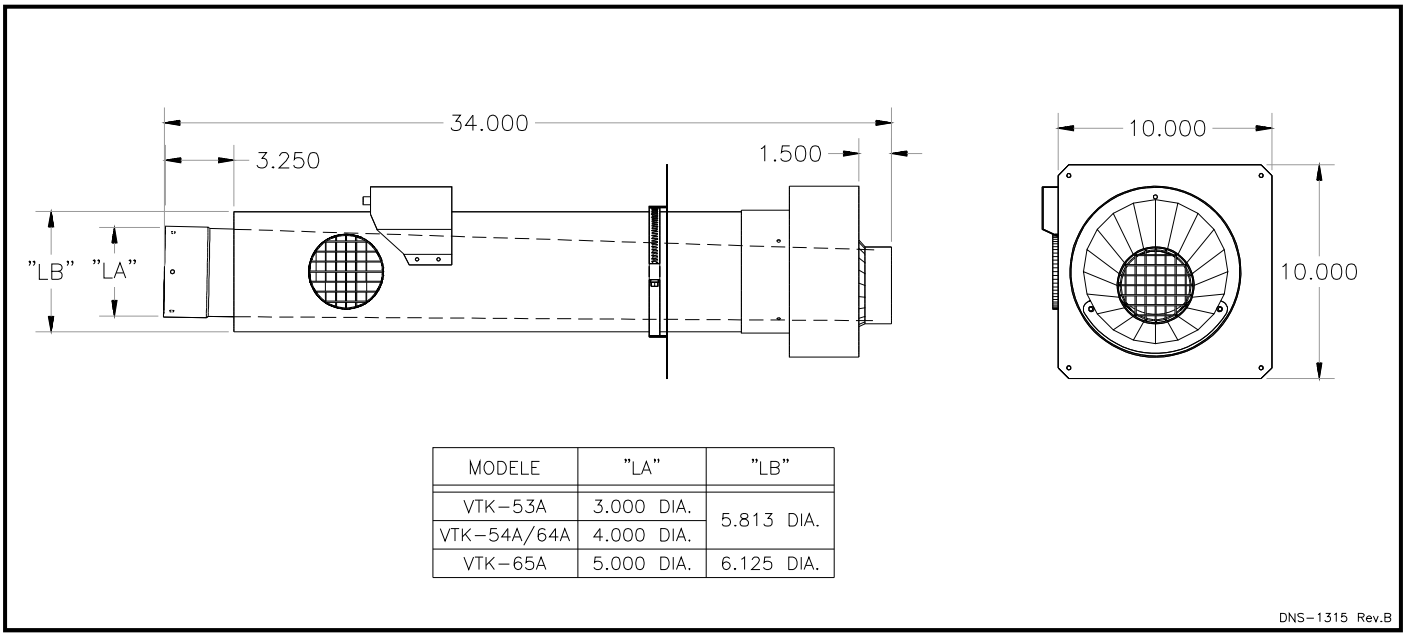
Pour l'entretien, se référer au manuel d'installation de l'appareil de chauffage. L'entretien d'un système de combustion scellée est identique à l'entretien d'appareil avec cheminée, mais avec la particularité suivante :

Note : Pour le service d'entretien, enlever la bride d'évacuation en dévissant les écrous en laiton (voir figure 9). La transition (item **H**) ne doit pas être démontée de l'assemblage du tuyau d'évacuation flexible.

Tableau 3 : Appareils approuvés pour l'utilisation avec le VTK / IFV

	Brûleur		Terminal d'évacuation	
	Beckett	**Riello**	**Terminal**	**Tuyau flexible isolé**
AMP098	NX-56LQ	R40-BF3	VTK-54A	IFV-410A / IFV-415A / IFV-420A
AMP112	NX-56LQ	R40-BF5	VTK-54A	IFV-410A / IFV-415A / IFV-420A
AMP154	NX-50LC	R40-BF5	VTK-65A	IFV-510A / IFV-515A / IFV-520A
AMT098	NX-56LQ	R40-BF3	VTK-54A	IFV-410A / IFV-415A / IFV-420A
AMT112	NX-56LQ	R40-BF5	VTK-54A	IFV-410A / IFV-415A / IFV-420A
AMT154	NX-50LC	R40-BF5	VTK-65A	IFV-510A / IFV-515A / IFV-520A
HMT (Dettson)		R40-BF5	VTK-65A	IFV-510A / IFV-515A / IFV-520A
HMT (ICP)		R40-BF5	VTK3	IFV508 / IFV520
NOLF105 (Dettson)	AFII-85	R40-BF3	VTK-53A	IFV-310A / IFV-315A / IFV-320A
NOLF105 (ICP)	AFII-85	R40-BF3	VTK1	IFV315 / IFV323
NOUF105 (Dettson)	AFII-85	R40-BF3	VTK-53A	IFV-310A / IFV-315A / IFV-320A
NOUF105 (ICP)	AFII-85	R40-BF3	VTK1	IFV315 / IFV323
OBLAAB036098AABE	NX-56LQ	R40-BF3	KLAVT0101DET	KLAFV0101DET / KLAFV0201DET
OBLAAB048112AABF	NX-56LQ	R40-BF5	KLAVT0101DET	KLAFV0101DET / KLAFV0201DET
OBLAAB060154AABG	NX-50LC	R40-BF5	KLAVT0201DET	KLAFV0301DET / KLAFV0401DET
OBMAAB036098AABE	NX-56LQ	R40-BF3	KLAVT0101DET	KLAFV0101DET / KLAFV0201DET
OBMAAB042112AABF	NX-56LQ	R40-BF5	KLAVT0101DET	KLAFV0101DET / KLAFV0201DET
OBMAAB060154AABG	NX-50LC	R40-BF5	KLAVT0201DET	KLAFV0301DET / KLAFV0401DET
OCF105	AFII-85	R40-BF3	VTK1	IFV315 / IFV323
ODH53F	AFII-85	R40-BF3	VTK-53A	IFV-310A / IFV-315A / IFV-320A
OHB53F	AFII-85	R40-BF3	VTK-53A	IFV-310A / IFV-315A / IFV-320A
OHB64F	AFII-150	R40-BF5	VTK-64A	IFV-410A / IFV-415A / IFV-420A
OLB53F	AFII-85	R40-BF3	VTK-53A	IFV-310A / IFV-315A / IFV-320A
OLB53R	AFII-85	R40-BF3	VTK-53A	IFV-310A / IFV-315A / IFV-320A
OLB64R	AFII-150	R40-BF5	VTK-64A	IFV-410A / IFV-415A / IFV-420A
OLF105	AFII-85	R40-BF3	VTK1	IFV315 / IFV323
OLR098 / OLV098	NX-56LQ	R40-BF3	VTK098	IFV09810 / IFV09820
OLR105	AFII-85	R40-BF3	VTK1	IFV315 / IFV323
OLR112 / OLV112	NX-56LQ	R40-BF5	VTK098	IFV09810 / IFV09820
OLR154 / OLV154	NX-50LC	R40-BF5	VTK3	IFV508 / IFV520
OLR160	AFII-150	R40-BF5	VTK2	IFV415 / IFV423
OMF098 / OMV098	NX-56LQ	R40-BF3	VTK098	IFV09810 / IFV09820
OMF112 / OMV112	NX-56LQ	R40-BF5	VTK098	IFV09810 / IFV09820
OMF154 / OMV154	NX-50LC	R40-BF5	VTK3	IFV508 / IFV520
OUF105	AFII-85	R40-BF3	VTK1	IFV315 / IFV323
OUF160	AFII-150	R40-BF5	VTK2	IFV415 / IFV423
OVLAAB036098AABF	NX-56LQ	R40-BF3	KLAVT0101DET	KLAFV0101DET / KLAFV0201DET
OVLAAB048112AABG	NX-56LQ	R40-BF5	KLAVT0101DET	KLAFV0101DET / KLAFV0201DET
OVLAAB060154AABG	NX-50LC	R40-BF5	KLAVT0201DET	KLAFV0301DET / KLAFV0401DET
OVMAAB036098AABF	NX-56LQ	R40-BF3	KLAVT0101DET	KLAFV0101DET / KLAFV0201DET
OVMAAB042112AABF	NX-56LQ	R40-BF5	KLAVT0101DET	KLAFV0101DET / KLAFV0201DET
OVMAAB060154AABG	NX-50LC	R40-BF5	KLAVT0201DET	KLAFV0301DET / KLAFV0401DET
SCH-105	AFII-85	R40-BF3	VTK-53A	IFV-310A / IFV-315A / IFV-320A
SCH-160	AFII-150	R40-BF5	VTK-64A	IFV-410A / IFV-415A / IFV-420A
SCL-105	AFII-85	R40-BF3	VTK-53A	IFV-310A / IFV-315A / IFV-320A
SCL-160	AFII-150	R40-BF5	VTK-64A	IFV-410A / IFV-415A / IFV-420A
TMP-105	AFII-85	R40-BF3	VTK-53A	IFV-310A / IFV-315A / IFV-320A

Figure 12 : Dimensions



MODELE	"LA"	"LB"
VTK−53A	3.000 DIA.	5.813 DIA.
VTK−54A/64A	4.000 DIA.	
VTK−65A	5.000 DIA.	6.125 DIA.

DNS−1315 Rev.B

Figure 13 : Diagramme électrique

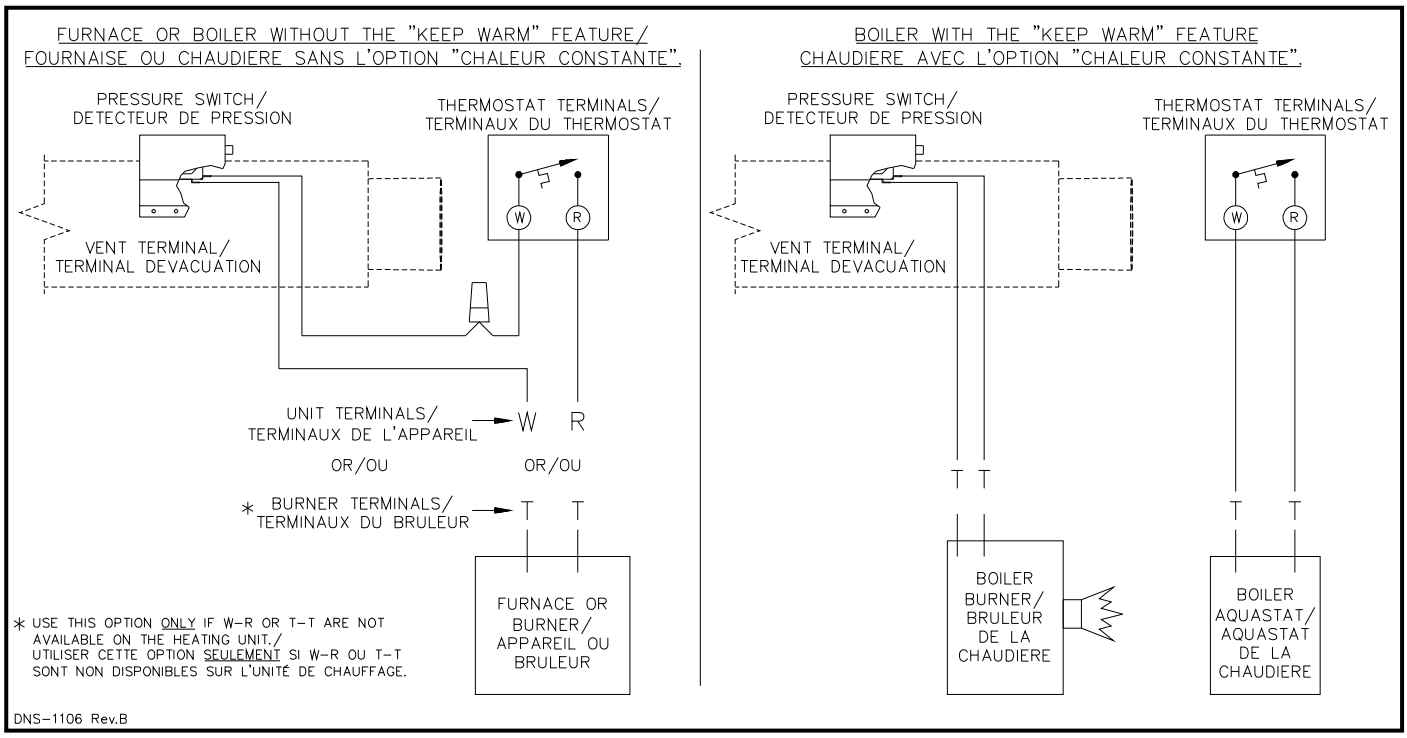


Figure 14 : Liste de pièces

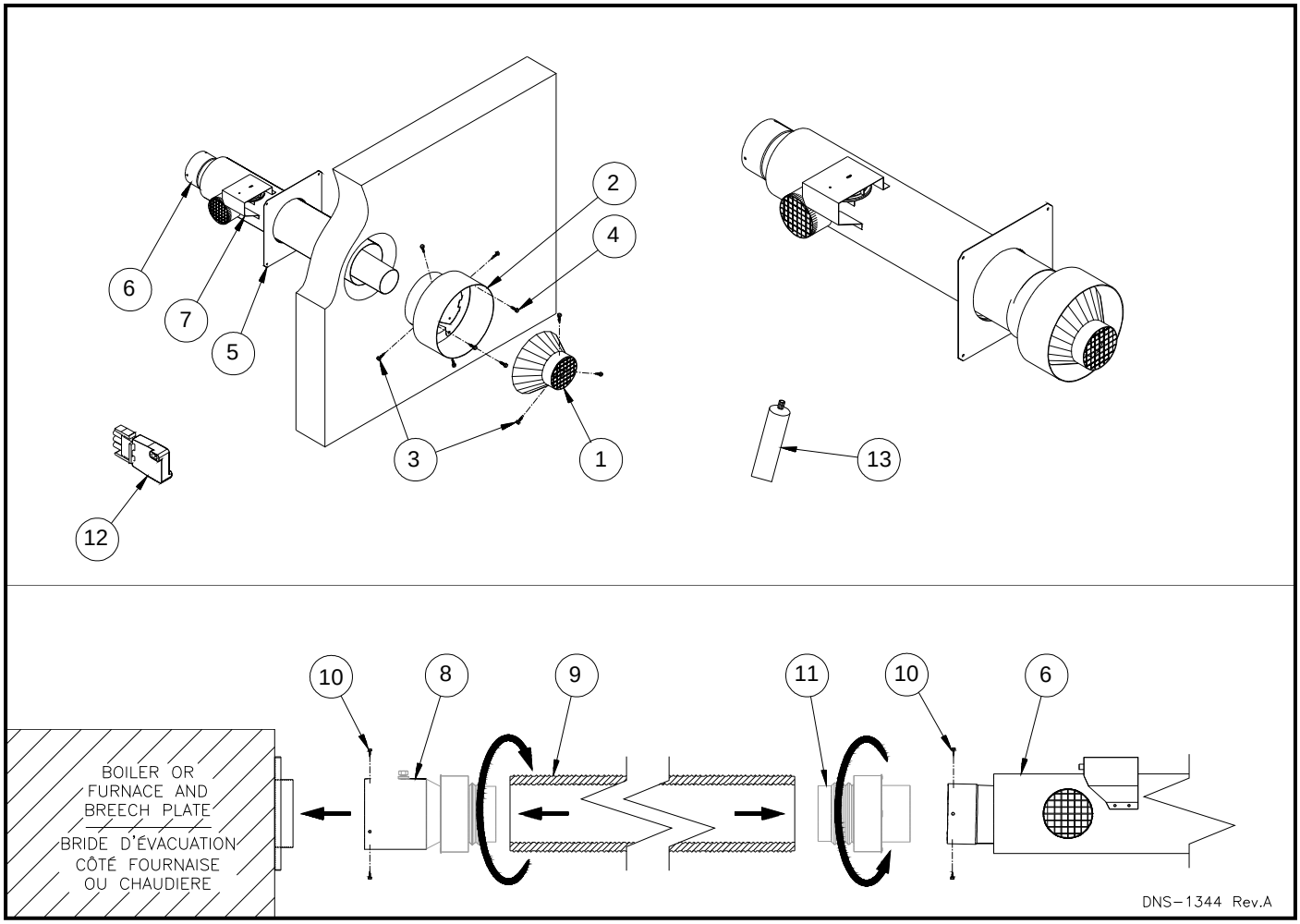


Tableau 4 : Liste de pièces

ITEM	DESCRIPTION	No PIÈCE			
		VTK-53A VTK1	VTK-54A VTK098	VTK-64A VTK2 KLAVT0101DET	VTK-65A VTK3 KLAVT0201DET
1	Cône d'évacuation	4DETECK1	4DETECK1	4DETECK1	4DETECK1
2	Stabilisateur	4DETTEK1	4DETTEK2	4DETTEK2	4DETTEK3
3	Vis Philips 8-32 x 1/2" inox.	N / D	N / D	N / D	N / D
4	Vis Philips #10 x 2" inox.	N / D	N / D	N / D	N / D
5	Plaque murale intérieure	N / D	N / D	N / D	N / D
6	Terminal d'évacuation	B03906-01	B03906-02	B03906-02	B03906-03
7	Détecteur de pression	R99F033	R99F032	R99F032	R99F034
8	Connecteur avec prise	B03907-01	B03907-02	B03907-03	B03907-04
9A	Tuyau flexible 10' long	IFV-310A	IFV-410A	IFV-410A	IFV-510A
9A	Tuyau flexible 15' long	IFV-315A	IFV-415A	IFV-415A	IFV-515A
9A	Tuyau flexible 20' long	IFV-320A	IFV-420A	IFV-420A	IFV-520A
10	Vis Teks #8 x 1/2" inox	F03G009	F03G009	F03G009	F03G009
11	Connecteur sans prise	B03908-01	B03908-02	B03908-02	B03908-03
12	Cavalier BVSO	B03337	B03337	B03337	B03337
13	Silicone haute température	F10G005	F10G005	F10G005	F10G005